

**BARRERA FOTOELÉCTRICA VÍA RADIO
(FUNCIONAMIENTO CON BATERÍAS)
AX-100TFR/AX-200TFR**

CARACTERÍSTICAS

- **AX-100TFR** : Rango de detección: 30 m
- **AX-200TFR** : Rango de detección: 60 m
- Barrera de funcionamiento con baterías (las baterías no están incluidas).
Utilice cuatro baterías LSH20 de SAFT (3,6 V, 13 Ah).
Duración de la batería: AX-100TFR cinco años aproximadamente.
AX-200TFR tres años aproximadamente las del transmisor y cinco años aproximadamente las del receptor.
- Caja trasera para transmisores vía radio
En la caja trasera pueden haber dos transmisores con cables y las baterías.
- Interruptor (switch) para selección N.C./N.O.
Se puede utilizar transmisores vía radio de entrada tanto N.C. como N.O.
- Función de ahorro de batería para transmisor vía radio
Activando el interruptor de ahorro de batería reduce el consumo de batería del transmisor vía radio.
- Función de salida intermitente
Al activar la función de salida intermitente, se mandan señales de alarma periódicamente para evitar la pérdida de alarmas mientras el haz está interrumpido.
- Selector de frecuencias de haz de 4 canales
Se elimina la diafonía con 4 frecuencias de haz seleccionables. Se utiliza cuando se colocan barreras apiladas o para aplicaciones de largo alcance.
- Índice de Protección internacional (IP)
IP55
- Indicador LED para una fácil alineación
Parpadea para ayudar a una fácil alineación localizada en el receptor.
- Circuito D.Q. (descalificación medioambiental)
El circuito de compensación ambiental está diseñado para eliminar las falsas alarmas causadas por la nieve, la niebla, la lluvia fuerte, el hielo y la desalineación.
- Tamper
La salida en forma C se activa al retirar el chasis, la caja trasera o la cubierta.
- Función de ajuste de la interrupción del haz
Esta función le permite seleccionar el periodo de interrupción del haz adecuado para cualquier ambiente.

CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	
1-1	ANTES DE PONERLO EN FUNCIONAMIENTO	1
1-2	PRECAUCIONES	2
1-3	IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES	2
2	PREPARATIVOS	
2-1	SOLICITAR LAS BATERÍAS DEL DETECTOR	2
2-2	COMPROBAR EL TAMAÑO DEL TRANSMISOR VÍA RADIO	2
3	INSTALACIÓN	
3-1	MONTAJE EN PARED	3
3-2	MONTAJE EN POSTE	4
3-3	MONTAJE EN COLUMNA	5
3-4	CABLEADO	7
4	CONFIGURACIÓN	
4-1	FUNCIONES	8
4-2	SELECTOR DE FRECUENCIA DE HAZ DE 4 CANALES	8
4-3	ALINEACIÓN ÓPTICA	9
4-4	AJUSTE DE LA INTERRUPCIÓN DEL HAZ	9
4-5	AJUSTE DE LA SALIDA	10
5	COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO	
5-1	INDICADOR LED	11
5-2	COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO	11
5-3	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	11
6	ESPECIFICACIONES	
6-1	ESPECIFICACIONES	12
6-2	DIMENSIONES & OPCIONES	12

1 INTRODUCCIÓN

1-1 ANTES DE PONERLO EN FUNCIONAMIENTO

- Lea atentamente este manual de instrucciones antes de la instalación.
- Después de leerlo, guárdelo en un lugar accesible por si lo volviese a necesitar.
- A continuación encontrará las advertencias utilizadas en este manual para indicar el uso correcto del producto y para prevenir posibles daños materiales o personales. Asegúrese de haberlas entendido antes de leer el resto del manual.

ADVERTENCIA	No seguir correctamente las instrucciones acompañadas de esta indicación podría causar daños graves o incluso la muerte.
PRECAUCIÓN	No seguir correctamente las instrucciones acompañadas de esta indicación podría causar daños materiales y/o personales.

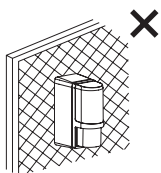
Este símbolo indica prohibición. La acción prohibida se muestra dentro y/o alrededor de la indicación.

Este símbolo indica que debe realizar una acción o da instrucciones.

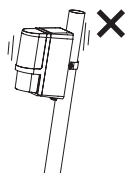
ADVERTENCIA	
No utilice nunca este producto para propósitos que no sean la detección de objetos en movimiento, como personas o vehículos. No utilice nunca este producto para activar un obturador, etc. Podría causar un accidente.	
No toque la base de la unidad o los terminales de alimentación del producto con las manos mojadas (tampoco si el producto está mojado por la lluvia, etc.). Podría causar una descarga eléctrica.	
Nunca intente desmontar o reparar el producto. Podría causar fuego o dañar el dispositivo.	
No utilice otras baterías que no sean las que aquí le indicamos. Baterías a utilizar: Cuatro baterías LSH20 de SAFT.	
No utilice baterías que tengan diferente carga (ej. no utilice al mismo tiempo algunas baterías nuevas y otras ya usadas). Si no tiene en cuenta lo anterior, podría provocar una explosión, una fuga de electrolito, una emisión de gases tóxicos u otras consecuencias que pueden ser perjudiciales para las personas o la propiedad.	
[Manejo de las baterías] Para evitar un fuego, una explosión o una quemadura grave, no recargue, aplaste, desmonte o queme las baterías. Tampoco exponga las baterías a una temperatura mayor a 100°C o al agua. No suelde nada directamente a la batería.	
PRECAUCIÓN	
No vierta agua sobre el producto, ésta podría introducirse en el dispositivo y dañarlo.	
Para un uso seguro, limpie y compruebe el producto periódicamente. Si encuentra algún problema, no intente utilizar la unidad hasta que un ingeniero profesional o un electricista la repare.	

1-2 PRECAUCIONES

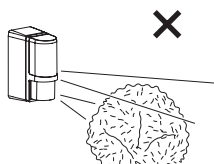
Instale la unidad en una superficie estable.



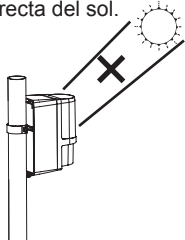
Asegúrese de instalar el poste en un lugar donde haya suficiente estabilidad.



No instale la unidad en lugares donde haya árboles, hojas u otros objetos que el viento pueda mover, ya que estos objetos podrían bloquear el haz.

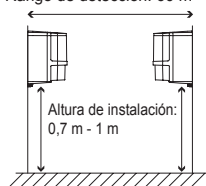


No instale el receptor en un lugar donde esté expuesto a la luz directa del sol.

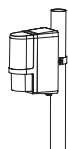


Tenga en cuenta las indicaciones sobre la distancia entre el transmisor y el receptor (alcance) y la altura de instalación.

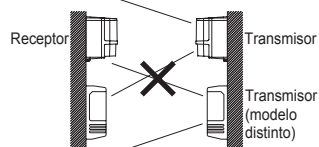
AX-100TFR
Rango de detección: 30 m
AX-200TFR
Rango de detección: 60 m



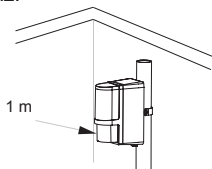
El tamaño del poste debe ser de $\phi 43 - \phi 48$ mm de diámetro.



Evite que el haz infrarrojo de un modelo diferente pueda alcanzar el receptor.

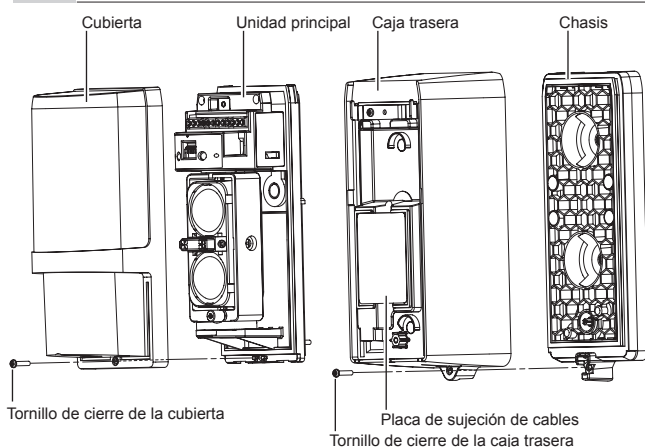


Instale la unidad a más de 1 metro de distancia de la pared o de la valla que quede paralela al haz.

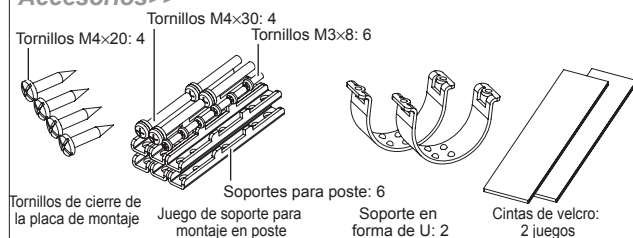


La indicación de la cruz (X) indica prohibición.

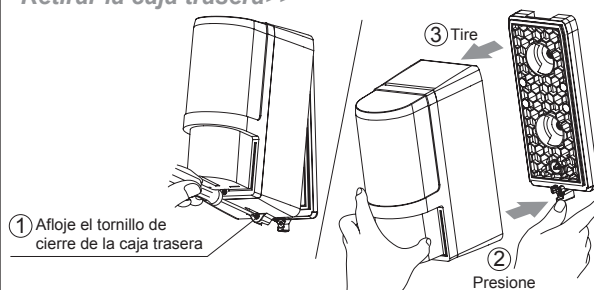
1-3 IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES



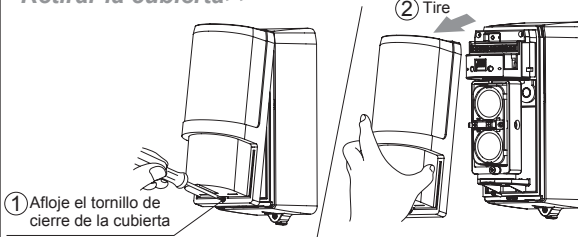
Accesorios>>



Retirar la caja trasera>>



Retirar la cubierta>>



2 PREPARATIVOS

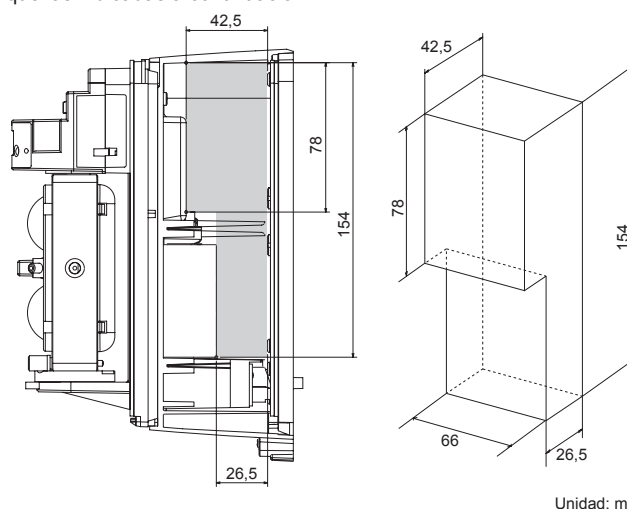
2-1 SOLICITAR LAS BATERÍAS DEL DETECTOR

Baterías específicas: Cuatro baterías LSH20 de SAFT. Para más información sobre estas baterías, visite la página web siguiente y contacte con su representante de ventas local de SAFT.
<http://www.saftbatteries.com/Contacts/tabid/72/FP/9/FROM/PROD/UIT/Default.aspx>

2-2 COMPROBAR EL TAMAÑO DEL TRANSMISOR VÍA RADIO

Utilice dos transmisores vía radio para cada uno de los receptores y transmisores. Si dispone de transmisores vía radio con dos o más entradas, utilice un transmisor vía radio para cada uno de los transmisores y receptores.

La siguiente imagen muestra las dimensiones del espacio de instalación del transmisor vía radio en la caja trasera. Tenga en cuenta que no serán válidos transmisores de mayores dimensiones que las indicadas a continuación.



Unidad: mm

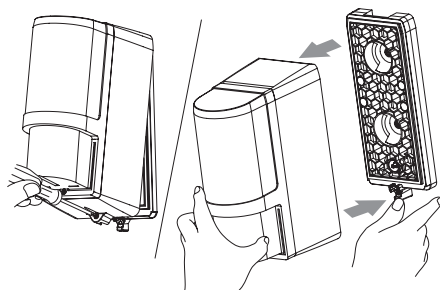
Nota>>

- Asegúrese de monitorizar las salidas de alarma y de batería baja.
- Para monitorizar la salida de tamper, incluya un transmisor vía radio que soporte tres o más entradas en el sistema.

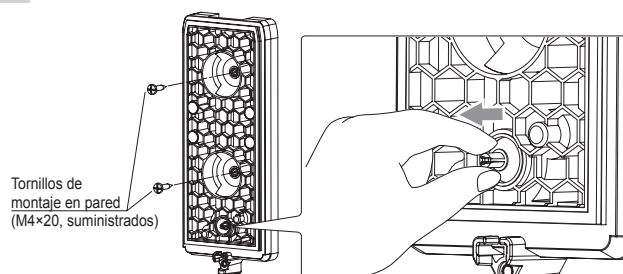
3 INSTALACIÓN

3-1 MONTAJE EN PARED

- 1 Retire el chasis de la caja trasera.



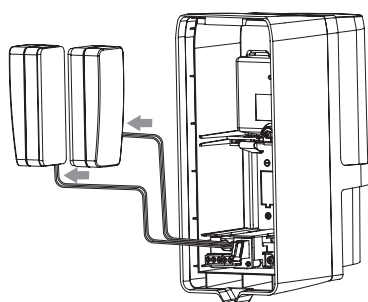
- 2 Fije el chasis a la pared.



⚠ Precaución

Después de montar el chasis, mueva ligeramente el buje aislante del tamper con sus dedos pulgar e índice para asegurarse de que el tamper funciona bien.

- 3 Conecte los cables de la caja trasera a los transmisores vía radio.



Conexión Receptor - Transmisor vía radio

Cable amarillo/amarillo-blanco: Para alarma
Cable verde/verde-blanco: Para baja batería
Cable negro/negro-blanco: Para tamper

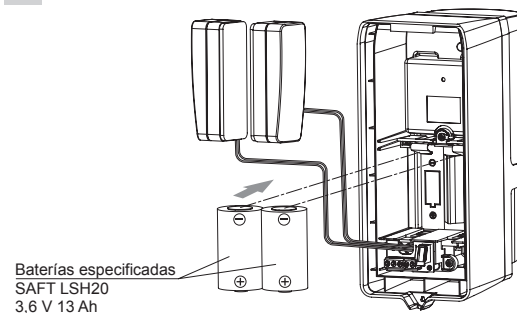
Conexión Transmisor - Transmisor vía radio

Cable verde/verde-blanco: Para baja batería
Cable negro/negro-blanco: Para tamper

⚠ Precaución

- Cuando se utilizan transmisores vía radio N.O., vea el apartado "Uso de un transmisor tipo N.O." de la sec. "3-4" para cambiar el cableado.
- Utilice las baterías especificadas para los transmisores vía radio.

- 4 Inserte las baterías especificadas en la caja trasera.



⚠ Advertencia

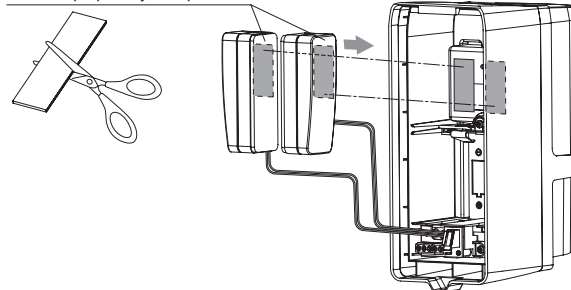
- No utilice otras baterías que no sean las especificadas.
Baterías:
Cuatro baterías LSH20 de SAFT
- No mezcle baterías que tengan diferente carga (ej. no utilice al mismo tiempo algunas baterías nuevas y otras ya usadas). Si no tiene en cuenta lo anterior, podría provocar una explosión, una fuga de electrolito, una emisión de gases tóxicos u otras consecuencias que pueden ser perjudiciales para las personas o la propiedad.

⚠ Precaución

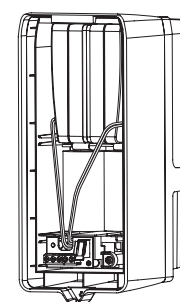
Retire **todas** las baterías antes de poner las nuevas. Si no lo hace, el indicador LED de batería baja no se reseteará y continuará parpadeando.

- 5 Fije los transmisores vía radio en la caja trasera.

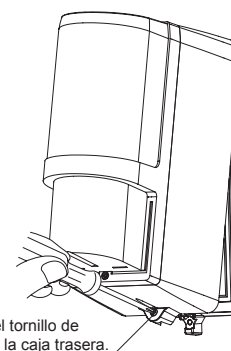
Corte la cinta de velcro suministrada a un tamaño apropiado y colóquela.



- 6 Ponga los cables de manera que no se pellizquen entre el chasis y la caja trasera.



- 7 Instale la caja trasera en el chasis.

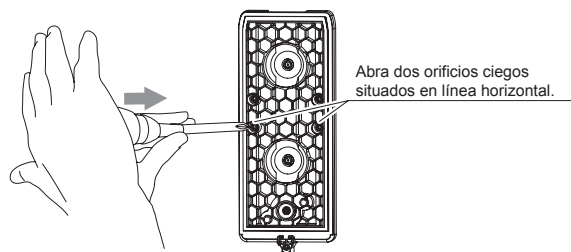


Apriete el tornillo de cierre de la caja trasera.

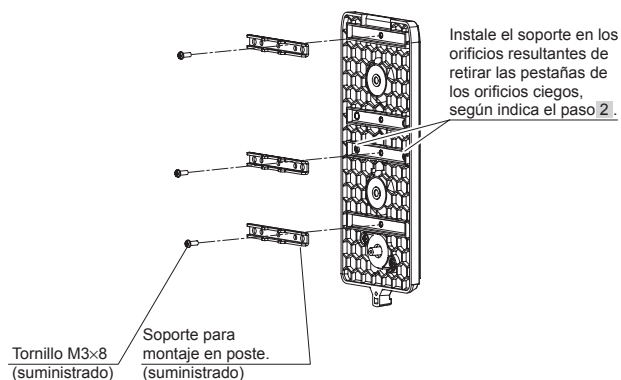
3-2 MONTAJE EN POSTE

-Juego individual

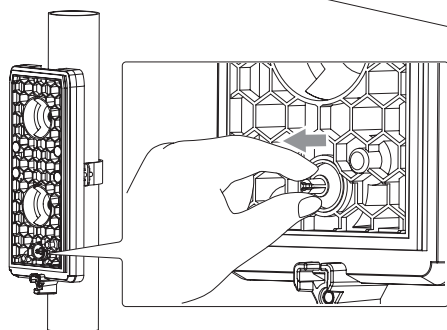
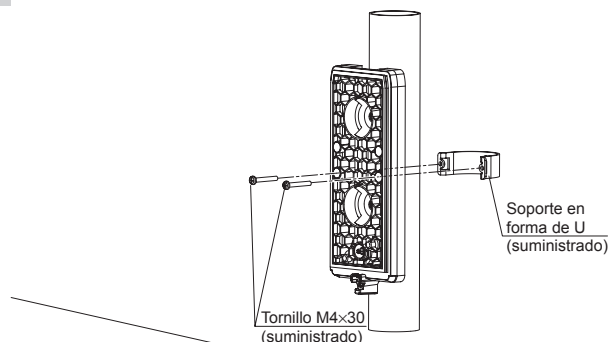
- 1 Retire el chasis de la caja trasera.
- 2 Como se indica en la siguiente imagen, rompa la pestaña del orificio ciego utilizando un destornillador o una herramienta similar.



- 3 Instale tres soportes para montaje en poste en el chasis.



- 4 Fije el chasis al poste.

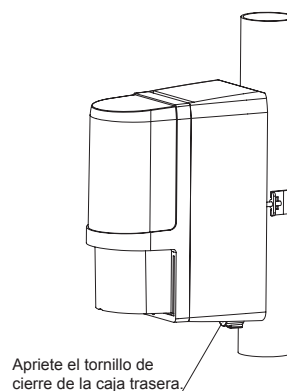


⚠ Precaución

Después de montar el chasis, mueva ligeramente el buje aislante del tamper con sus dedos pulgar e índice para asegurarse de que el tamper funciona bien.

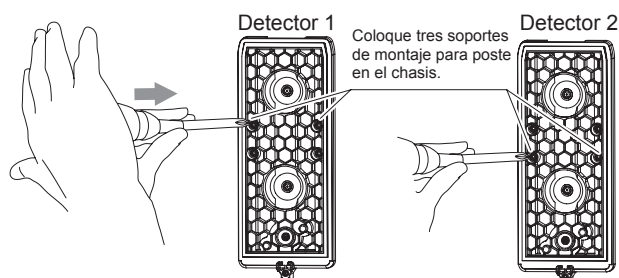


- 5 Consulte los pasos del 3 al 6 del punto "3-1" para instalar los transmisores vía radio y las baterías en la caja trasera y después instale la caja trasera en el chasis.

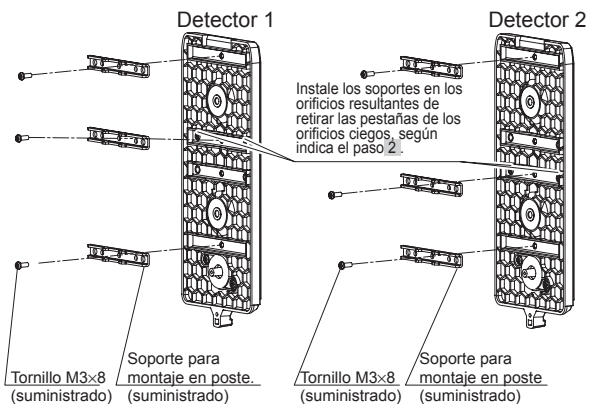


-Dos detectores en direcciones opuestas

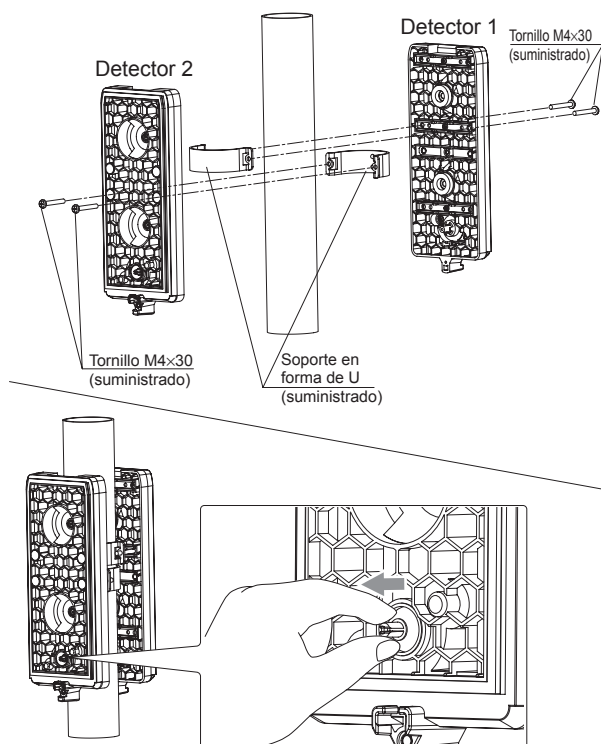
- 1 Remove the chassis from the back box.
- 2 Utilizando un destornillador o una herramienta similar, rompa la pestaña del orificio ciego como se muestra en la imagen.



- 3 Coloque tres soportes de montaje para poste en el chasis.



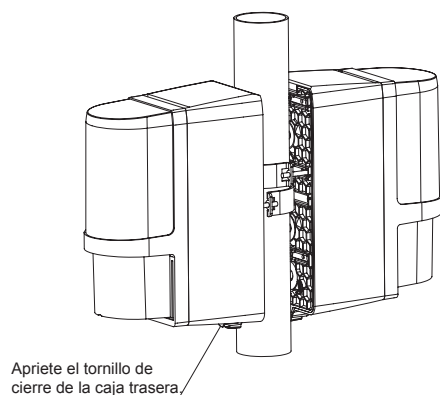
4 Fije el chasis en el poste.



⚠ Precaución

Después de montar el chasis, mueva ligeramente el buje aislante del tamper con sus dedos pulgar e índice para asegurarse de que el tamper funciona bien.

5 Consulte los pasos del 3 al 6 del punto "3-1" para instalar los transmisores vía radio y las baterías en la caja trasera y después coloque la caja trasera en el chasis.

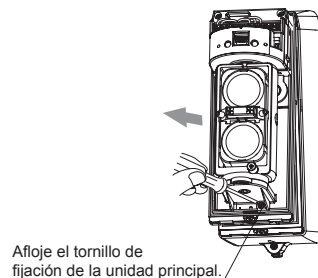


3-3 MONTAJE EN COLUMNA

Montaje opcional dentro de una columna.

1 Retire la cubierta del detector.

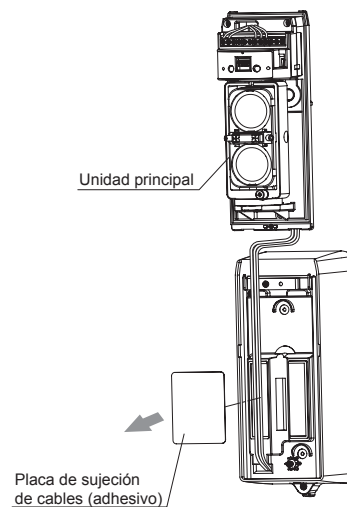
2 Afloje el tornillo de fijación de la unidad principal y retire la unidad principal de la caja trasera.



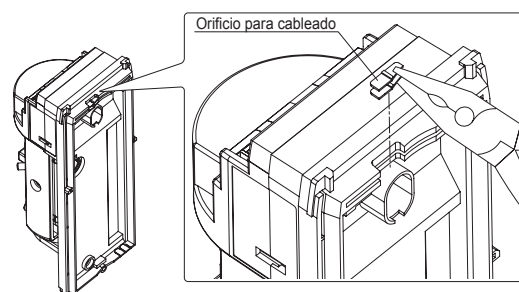
⚠ Precaución

Los cables conectan la caja trasera con la unidad principal. No ejerza demasiada fuerza sobre los cables. Trate la unidad principal con cuidado.

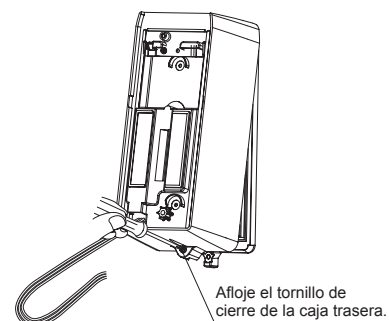
3 Retire la placa de sujeción de cables.



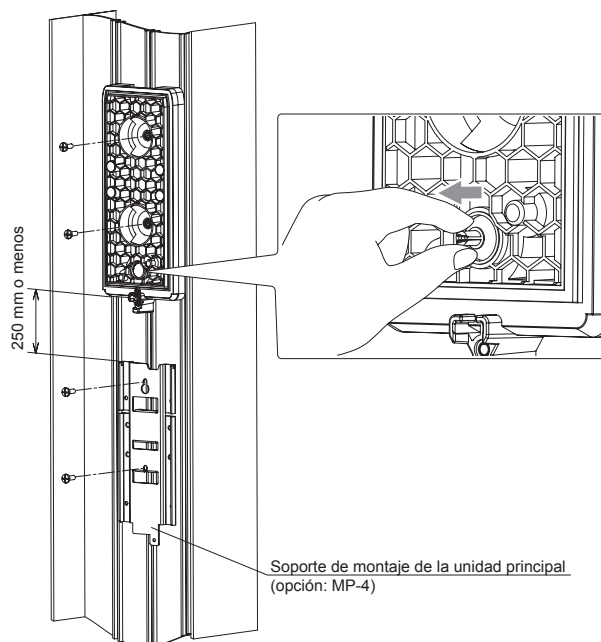
4 Abra el orificio del cableado, situado en la parte superior de la unidad principal, con unas tenazas.



5 Retire el chasis de la caja trasera.



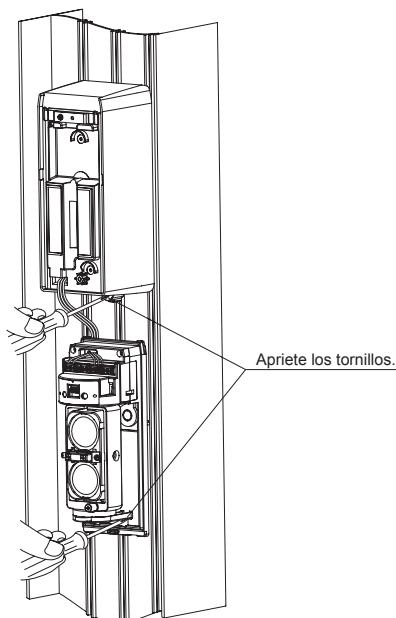
- 6 Ajuste el chasis y el soporte de montaje de la unidad principal (opcional) en la columna.



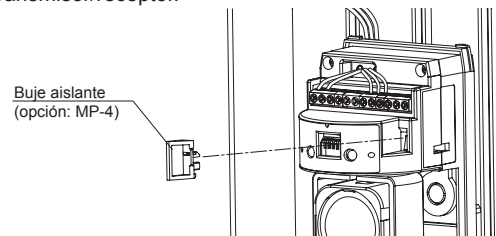
⚠ Precaución

Después de montar el chasis, mueva ligeramente el buje aislante del tamper con sus dedos pulgar e índice para asegurarse de que el tamper funciona bien. !

- 7 Consulte del punto "3-1" (pasos del 3 al 6) aja trasera y después instale la caja trasera en el chasis. Instale la unidad principal en el soporte para montaje de la misma.



- 8 Después de completar los ajustes y de comprobar su funcionamiento, inserte el buje aislante del tamper en cada transmisor/receptor.

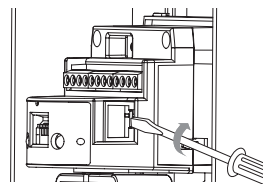


⚠ Precaución

- El interruptor de selección no se reconoce con el buje del tamper puesto. Retire el buje del tamper antes de seleccionar una función utilizando el interruptor. !
- Después de completar los ajustes, asegúrese de inserte de nuevo el buje del Tamper para comprobar que todos los LEDs están apagados. Sin el buje del tamper, los LEDs se mantienen encendidos, lo que consume más batería. !
- La salida de la clavija de monitorización se deshabilita al insertar el buje del tamper. !
- Al insertar el buje del tamper, el test point para la alineación del haz se deshabilita. Por favor, complete el procedimiento de alineación antes de insertar el buje del tamper. !

Cómo retirar el buje del tamper >>

Inserte un destornillador de hoja plana y gírelo ligeramente para retirar el buje, como indica en la imagen.



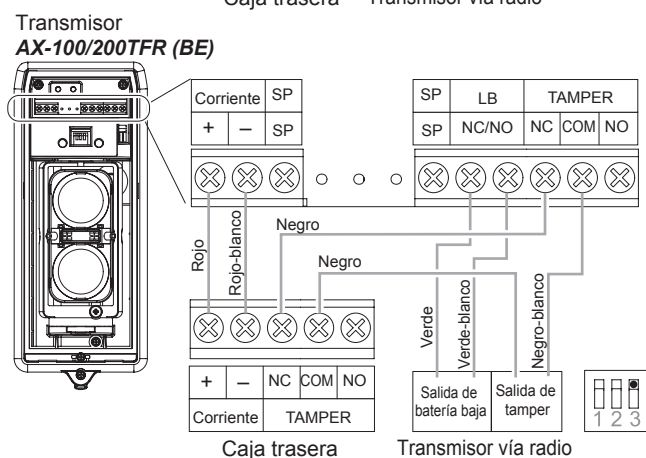
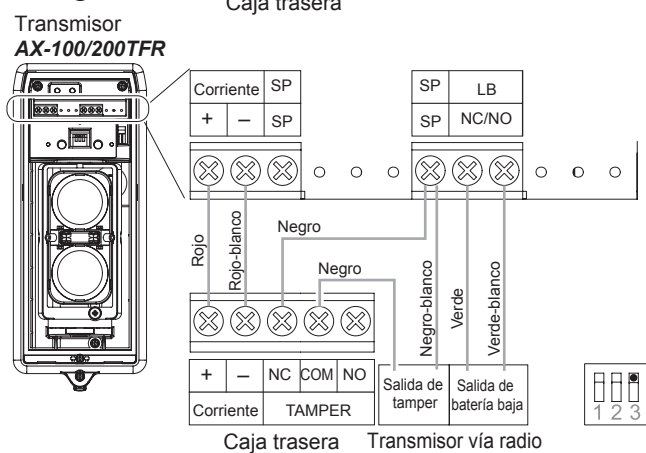
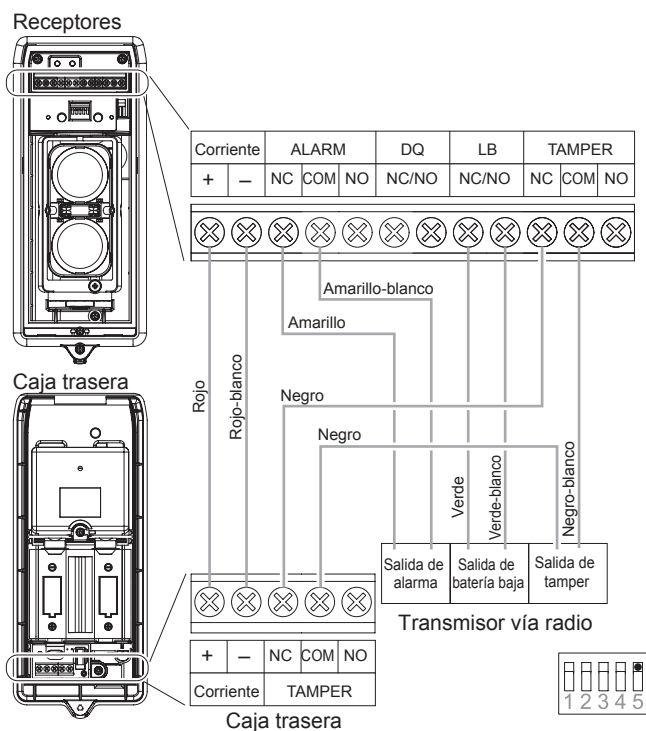
3-4 CABLEADO

-Utilizando un transmisor de tipo N.C.

Este producto se suministra con un cableado determinado asumiendo que se utilizan transmisores vía radio N.C. Conecte los cables (amarillo/amarillo-blanco, verde/verde-blanco y negro/negro-blanco) desde la caja trasera a los terminales respectivos de los transmisores vía radio.

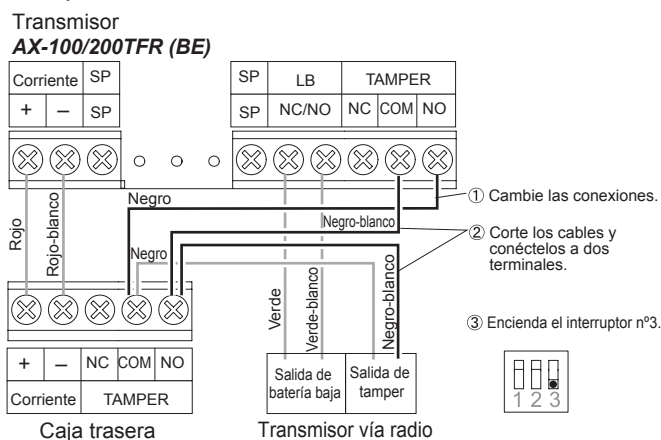
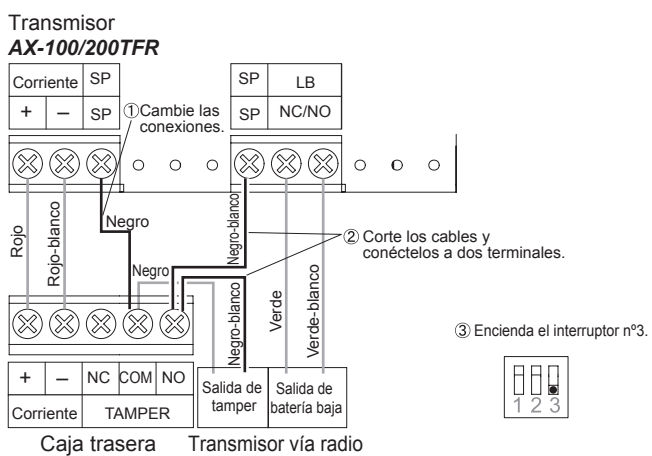
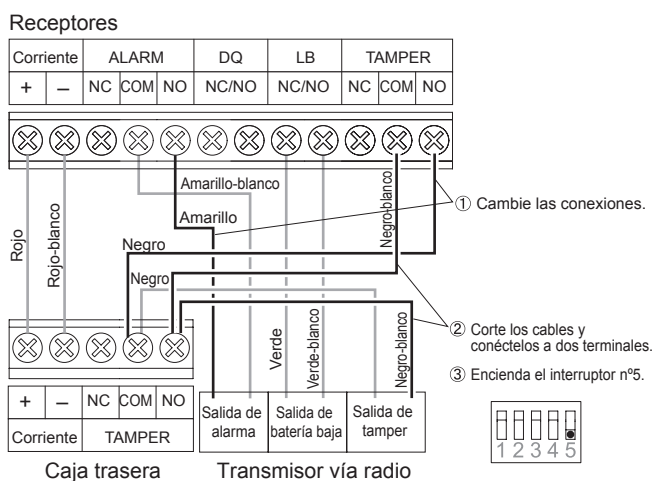
NOTA>>

- Para monitorizar la salida del tamper, incluya un transmisor vía radio que soporte 3 ó más entradas en el sistema.
- Cuando quiera utilizar la salida D.Q., comparta el terminal con la salida de alarma, baja batería o tamper. Para información sobre cableado, vea el diagrama de cableado en el apartado "4-5 Ajuste de la salida D.Q."



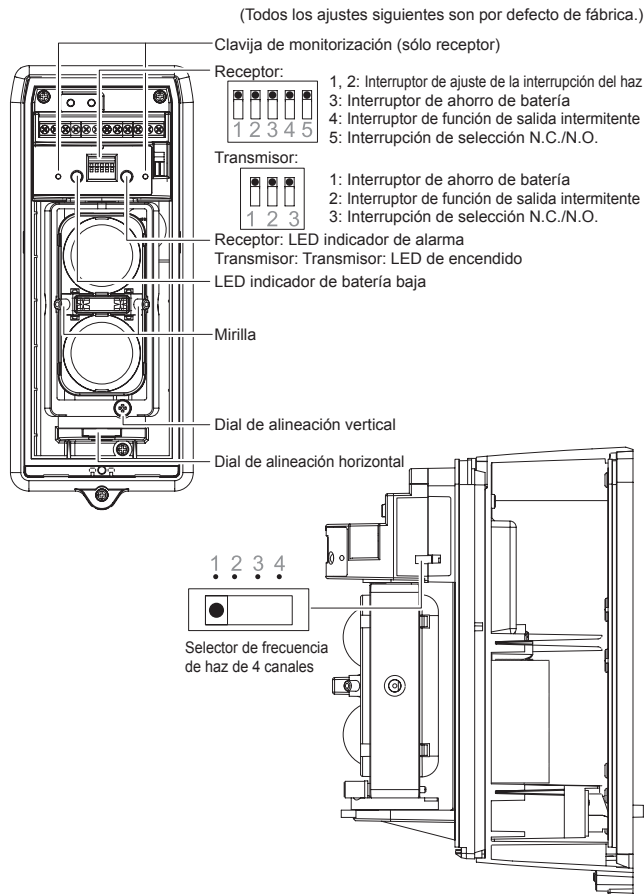
-Cuando se utilice un transmisor de tipo N.O. (Normally Open - Normalmente Abierto)

Cuando se utilizan transmisores vía radio N.O., cambie el cableado y realice los ajustes de los switches necesarios respecto a la configuración inicial.

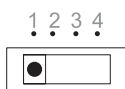


4 CONFIGURACIÓN

4-1 FUNCIONES



4-2 SELECTOR DE FRECUENCIA DE HAZ DE 4 CANALES



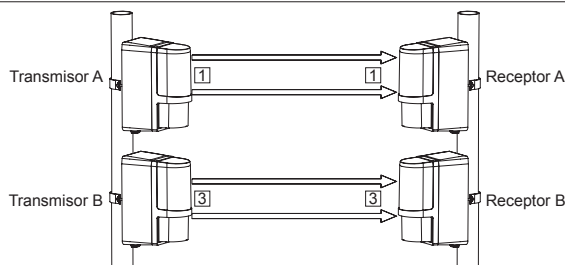
El selector de frecuencia de haz de 4 canales se puede utilizar para evitar la diafonía que puede ocurrir cuando se utilizan múltiples barreras para aplicaciones de larga distancia o de apilamiento de barreras.

- Utilice el interruptor proporcionado para seleccionar una de las 4 frecuencias de haz.
- Asegúrese de que el receptor y el transmisor que están enfrentados uno frente al otro, están ajustados en el mismo canal.
- No es posible apilar más de 2 barreras apuntando en la misma dirección.

Nota>>

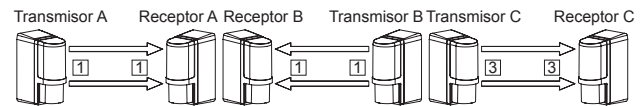
Ajuste la frecuencia siempre con DOS canales (Ch) de separación cuando se coloque barreras apiladas una encima de otra. (Ver el siguiente ejemplo).
La unidad superior se establece en el Ch 1, mientras que la inferior se ajusta en el Ch 3, los canales 2 y 4 también se podrían haber utilizado.

a) Protección con dos barreras apiladas (apuntando en la misma dirección)



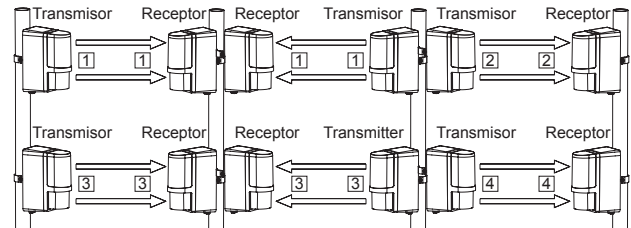
Ya que el receptor B puede recibir el haz infrarrojo del transmisor A, seleccione las frecuencias como se muestra en la figura de arriba. (En la figura, los números de los recuadros indican los números de los canales.)

b) Protección de larga distancia



Ya que el receptor C puede recibir el haz infrarrojo del transmisor A, seleccione las frecuencias como se muestra en la figura de arriba.

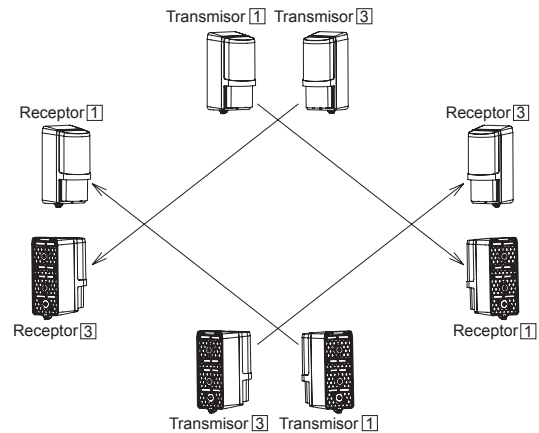
c) Protección de larga distancia con dos barreras apiladas (apuntando en la misma dirección)



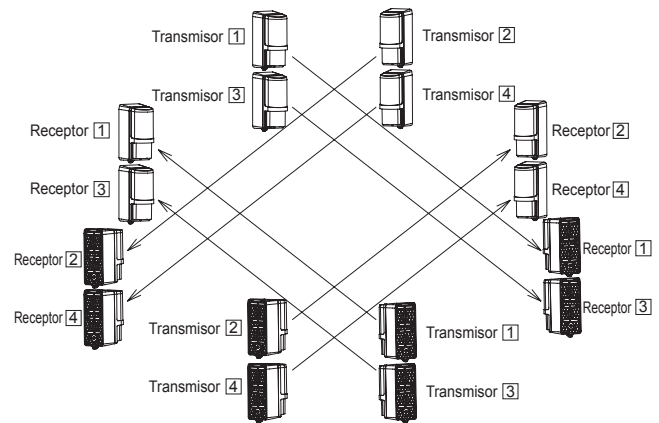
Nota>>

No es posible apilar más de dos barreras apuntando en la misma dirección.

d) Protección perimetral

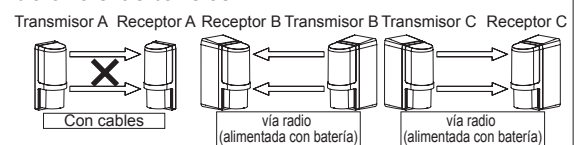


e) Protección perimetral en una configuración con dos barreras apiladas (apuntando en la misma dirección)

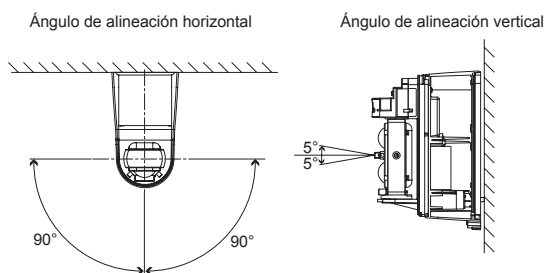


⚠ Advertencia

- No intente instalar este producto con ningún otro detector fotoeléctrico. Podría causar un fallo del detector o que éste no respondiera ante los movimientos.
- Si el receptor de este producto recibe el haz desde una barrera cableada, podría ser causa de falsas alarmas.
- En caso de que instale en el mismo sitio una barrera vía radio con una barrera cableada de Optex, asegúrese de que el transmisor cableado no puede afectar a ningún receptor a batería, para evitar la diafonía entre barreras.

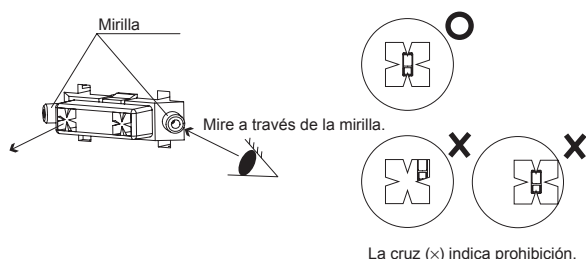


4-3 ALINEACIÓN ÓPTICA

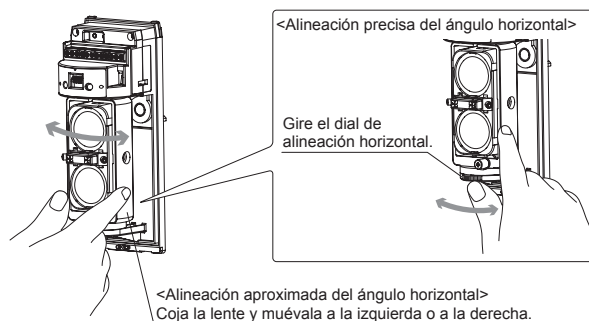


La alineación óptica es un ajuste importante para aumentar la fiabilidad. Asegúrese de realizar los ajustes de los pasos 1 al 5 descritos a continuación para obtener el máximo nivel de la salida a través de la clavija de monitorización.

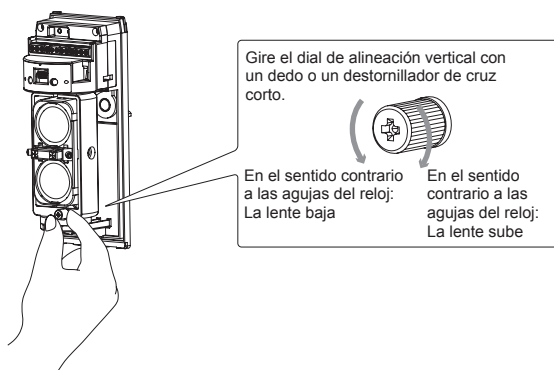
- 1 Vea el punto "4-2" y ajuste el selector de frecuencia de haz de 4 canales.
- 2 Ajuste los ángulos horizontal y vertical, mirando a través de la mirilla, de forma que el otro detector quede en el centro de la visión.



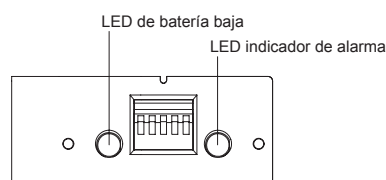
Alineación aproximada y precisa del ángulo horizontal



Alineación precisa del ángulo vertical



- 3 Ajuste los ángulos horizontal y vertical mientras comprueba el estado de recepción de luz mediante el LED indicador de alarma en el receptor de la pareja.

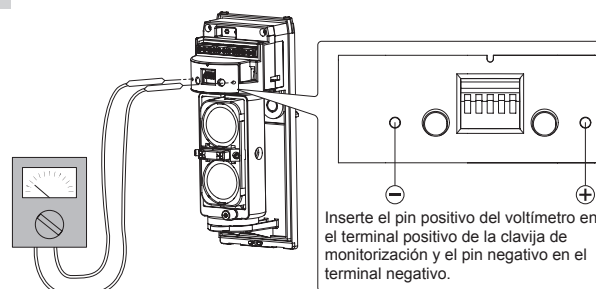


LED indicador de alarma	Señal (luz) interrumpida	Señal (luz) recibida			
	ON (Rojo)	Parpadeo rápido	Parpadeo lento	OFF	
	●	●●●●●	●●●●●	○	
Nivel de ajuste	Realinear		Suficiente	Bueno	Excelente
Salida de la clavija de monitorización	0 V		1,0 V	2,0 V	2,5 V

⚠ Precaución

El LED indicador de alarma es una herramienta de apoyo para una fácil alineación. Asegúrese de realizar una alineación precisa para garantizar el máximo nivel de salida a través de la clavija de monitorización. !

- 4 Conecte un tester a la clavija de monitorización en el receptor.



- 5 Ajuste el rango del voltímetro entre 5 y 10 VDC. Después de comprobar el nivel de recepción del eje óptico utilizando el indicador de alarma, asegúrese de realizar una alineación precisa tanto del transmisor como del receptor con el voltímetro hasta que alcance un nivel de salida de monitorización por encima de "bueno".

4-4 AJUSTE DE LA INTERRUPCIÓN DEL HAZ

La configuración inicial está en 50 ms para un funcionamiento normal.

Seleccione un ajuste específico según las siguientes 4 velocidades posibles de un supuesto objetivo.

Fije los switches (interruptores) de ajuste de la interrupción del haz del receptor según la velocidad del objeto humano a detectar.

Posición del selector	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Ajuste del periodo de interrupción habitual	Corriendo (50 mseg)	Haciendo footing (100 mseg)	Caminando (250 mseg)	Movimiento lento (500 mseg)

4-5 AJUSTE DE LA SALIDA

-Ajuste del temporizador de ahorro de batería

La activación de la salida de alarma está limitada por un temporizador de 2 minutos.

Aunque haya continuos eventos de alarma, la salida de alarma funciona sólo una vez durante el periodo del temporizador.



- Salida de alarma: 1 salida/2 minutos
- Salida D.Q.: 1 salida/2 minutos
- Salida de batería baja: 1 salida/15 minutos

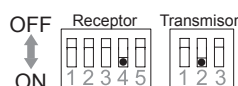
⚠ Precaución

Retire **todas** las baterías antes de reemplazarlas por baterías nuevas.

Si no sigue estas instrucciones, el indicador LED de batería baja no se reseteará y continuará

-Ajuste de la función de salida intermitente

Cuando se utiliza la configuración vía radio, la cual es incapaz de determinar si la salida de alarma continúa, si fija la función de salida intermitente en posición "ON", se activa la salida de alarma de manera intermitente, que configura el transmisor vía radio para que mande señales de alarma en intervalos de tiempo específicos.



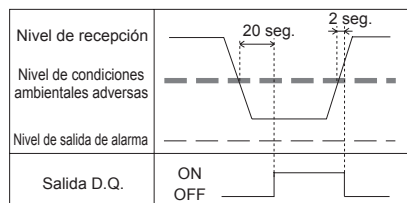
Periodos de salida intermitente.

- Salida de alarma: 1 salida/1 minuto
- Salida D.Q.: 1 salida/1 minuto
- Salida de batería baja: 1 salida/5 minutos

-Ajuste de la salida D.Q. (descalificación ambiental)

La salida D.Q. mandará una señal de problemas cuando la potencia del haz esté por debajo de los niveles aceptables, durante más de 20 segundos, debido a la lluvia, la nieve o una niebla espesa.

Gráfico de tiempo de funcionamiento

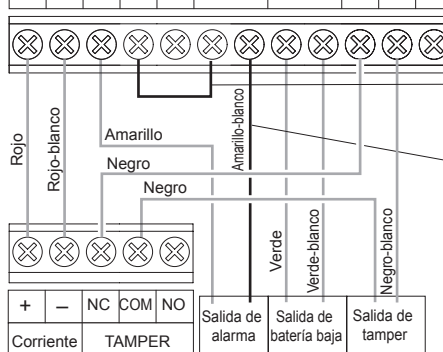


Ejemplo de cableado cuando se utilizan transmisores N.C.

a) Comparto de la salida D.Q. con la salida de alarma.

Receptor

Corriente	ALARM	DQ	LB	TAMPER
+	NC	NC/NO	NC/NO	NC
-	COM	NC/NO	NC/NO	COM



1. Añada un cable de cortocircuito AWG de longitud entre 22 y 26, en torno a 80 mm.
2. Cambie las conexiones

Caja trasera

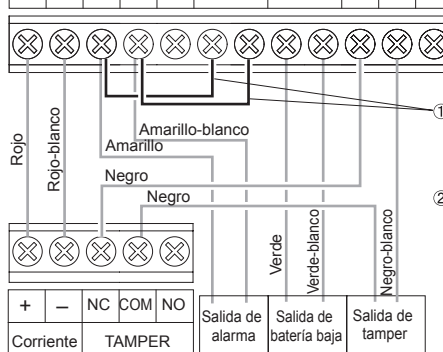
Transmisor vía radio

Ejemplo de cableado cuando se utilizan transmisores N.C.

b) Cancelación de la salida de alarma en condiciones medioambientales adversas.

Receptor

Corriente	ALARM	DQ	LB	TAMPER
+	NC	NC/NO	NC/NO	NC
-	COM	NC/NO	NC/NO	COM



1. Añada un cable de cortocircuito AWG de longitud entre 22 y 26, en torno a 80 mm.
2. Apague los interruptores 3 & 4. Encienda el interruptor nº5.



Caja trasera

Transmisor vía radio

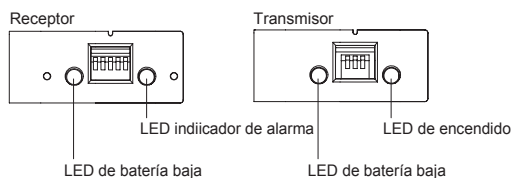
⚠ Precaución

Este circuito se ajusta N.O. para una salida de batería baja y N.C. para una alarma. Asegúrese de utilizar un transmisor vía radio N.O. para esta configuración.

Apague tanto el interruptor del temporizador de ahorro de batería, como el de la función de salida intermitente cuando aplique este ejemplo de cableado.

5 COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

5-1 INDICADOR LED

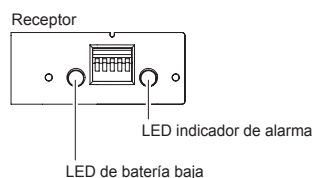


Estado del detector	Indicaciones LED
Encendido	El LED de encendido se enciende
Detección (interrupción del haz)	El LED de alarma se enciende
Batería baja	El LED de batería baja parpadea

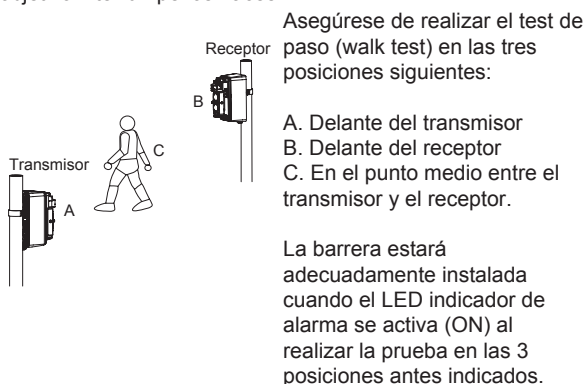
5-2 COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

Cuando se complete la instalación, asegúrese de comprobar su funcionamiento.

- 1 Ver el punto "4-5", "Ajuste del temporizador de ahorro de batería" para desactivar (OFF) el modo de ahorro de batería.
- 2 Asegúrese de que el indicador de alarma está apagado. Si el indicador está iluminado incluso cuando los haces no están bloqueados, realice de nuevo la alineación óptica.



- 3 Compruebe que los indicadores de batería baja tanto del transmisor como del receptor estén apagados. Si el LED parpadea, significa que la batería está baja. Reemplace las baterías por otras nuevas.
- 4 Realice un test de paso para comprobar que el LED indicador de alarma del receptor se enciende cuando el objetivo interrumpe los haces.



⚠ Precaución

Para ahorrar batería, realice la comprobación de funcionamiento antes de comprobar lo siguiente:

- (1) Cuando la instalación es en pared o poste, asegúrese de que la cubierta está correctamente ajustada a la unidad principal.
- (2) Cuando la instalación es en columna, asegúrese de que el buje de tamper está correctamente ajustado a la unidad principal. (Ver advertencia en el punto 6 del apartado "3-3")



5-3 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si el LED indicador de alarma está apagado o parpadea incluso cuando el haz se interrumpe, haga lo siguiente:

- 1 Vuelva a alinear el eje óptico.
- 2 En una configuración de múltiples barreras, el receptor puede estar recibiendo el haz infrarrojo desde otro transmisor. Consulte la sección "4-2" y compruebe la configuración del selector de frecuencia del haz de 4 canales.
- 3 El haz que sale del el transmisor puede alcanzar el receptor reflejándose en el suelo o en la pared de un edificio. Los buenos reflectores de la luz visible, también son buenos reflectores de haces infrarrojos. Retire los objetos reflectores alrededor del detector o instale el detector en un lugar diferente y después realinee el eje óptico de nuevo.

6 ESPECIFICACIONES

6-1 ESPECIFICACIONES

Modelo	AX-100TFR	AX-200TFR
Rango	30 m	60 m
Máximo alcance	265 m	530 m
Método de detección	Detección por interrupción del haz infrarrojo	
Selección de la frecuencia del haz	4 canales	
Periodo de interrupción	Variable entre 50, 100, 250, 500 mseg (4 pasos)	
Fuente de alimentación	3,6 V 13,0 Ah: baterías de litio LSH20 fabricadas por SAFT. Transmisor: 2 unidades Receptor: 2 unidades	
Consumo de corriente	620 µA T: 300 µA + R: 320 µA (a 25°C, 3,6 VDC)	810 µA T: 490 µA + R: 320 µA (a 25°C, 3,6 VDC)
* Vida de la batería	Transmisor Receptor	Aproximadamente 5 años Aproximadamente 3 años Aproximadamente 5 años
Salida	Salida de alarma	Interruptor estado sólido Forma C: 3,6 VDC, 0,01 A
	Periodo de alarma	2 seg (±1) nominal
	Salida D.Q.	Interruptor estado sólido Forma A/B: 3,6 VDC, 0,01 A
	Salida de batería baja	Interruptor estado sólido Forma A/B: 3,6 VDC, 0,01 A (Transmisor & receptor)
	** Salida tamper para cubierta frontal	Forma C: 3,6 VDC, 0,01 A se activa cuando se retira la cubierta (sólo el receptor)
	Salida tamper para caja trasera	Forma C: 3,6 VDC, 0,01 A se activa cuando la caja trasera o el chasis se retiran de la instalación
Indicador	Indicador de alarma (Receptor)	(1) Luz encendida: No se recibe el haz IR. (2) Luz parpadeante: El haz IR no se recibe bien. (3) Luz apagada: El haz IR se recibe.
	Encendido (Transmisor)	Transmisor encendido: indicador encendido Transmisor apagado: indicador apagado
	Batería baja	Reducción de energía: parpadeo
Temperatura de funcionamiento	-20°C – +60°C	
Humedad ambiente de funcionamiento	95% (máx.)	
Ángulo de alineación	±90° Horizontal, ±5° Vertical	
Montaje	Interior/exterior, Montaje en pared/poste/columna (se requieren soportes de montaje de la unidad principal opcionales si desea montar las unidades en columna)	
Peso	1600 g (Peso total transmisor + receptor, excluyendo los accesorios)	
Índice de protección	IP55	

Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambio sin previo aviso.

* El valor se basa en la condición de que se utilice dentro del rango de temperatura ambiente de 20-25°C.

** El transmisor también está equipado con AX100/200 TFR (BE).



OPTEX CO., LTD. (JAPAN)
(ISO 9001 Certified)
(ISO 14001 Certified)
5-8-12 Ogoto Otsu
Shiga 520-0101
JAPAN
TEL:+81-77-579-8670
FAX:+81-77-579-8190
URL:<http://www.optex.co.jp/e/>

OPTEX INCORPORATED (USA)
TEL:+1-909-993-5770
Tech:(800)966-7839
URL:<http://www.optexamerica.com/>

OPTEX (EUROPE) LTD. (UK)
TEL:+44-1628-631000
URL:<http://www.optex-europe.com/>

OPTEX SECURITY SAS (FRANCE)
TEL:+33-437-55-50-50
URL:<http://www.optex-security.com/>

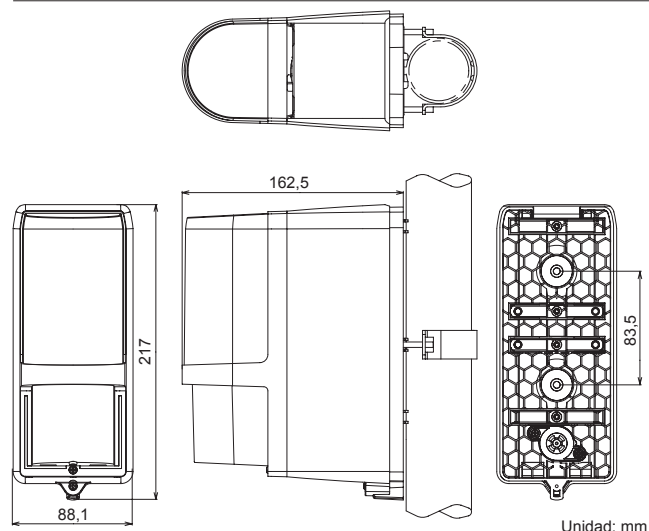
OPTEX SECURITY Sp. z o. o. (POLAND)
TEL:+48-22-598-06-55
URL:<http://www.optex.com.pl/>

OPTEX KOREA CO., LTD. (KOREA)
TEL:+82-2-719-5971
URL:<http://www.optexkorea.com/>

OPTEX (DONGGUAN) CO., LTD. SHENZHEN OFFICE (CHINA)
TEL:+86-755-33302950
URL:<http://www.optexchina.com/>

6-2 DIMENSIONES & OPCIONES

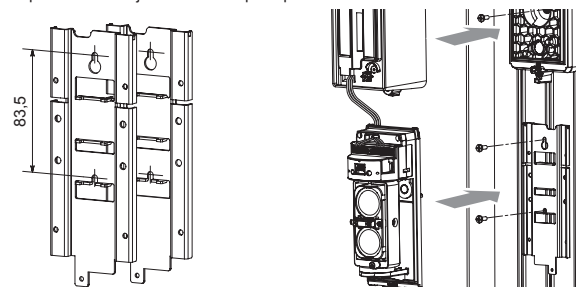
-Dimensiones



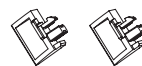
-Opción

MP-4: Juego de soportes de montaje de la unidad principal (para montaje en columna).

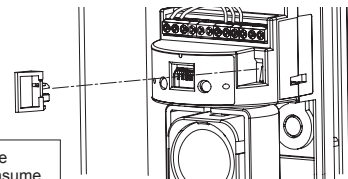
Soporte de montaje de la unidad principal



Buje aislante del tamper



Sin el buje del tamper, los LEDs se mantienen encendidos, lo que consume más batería.



Unidad: mm

NOTA

Estas unidades están diseñadas para detectar a los intrusos y activar un panel de control de alarma. Al ser sólo una parte de un sistema completo, no podemos aceptar la responsabilidad de ningún daño o consecuencia resultante de una intrusión. Este producto cumple la Directiva 2004/108/EC.